Bootcamp Data & Pédagogie : Créez une application web intelligente qui transforme des données en décisions pédagogiques

6 Contexte de la mission

Bienvenue dans le **Bootcamp Data & Pédagogie**. Votre mission : concevoir **une application web intelligente** capable de **récupérer automatiquement des données pédagogiques**, de les analyser à l'aide de méthodes statistiques appropriées, et de **formuler des recommandations claires** pour améliorer la réussite des apprenants.

Tout ca, automatiquement!

En résumé : vous ne créez pas un simple outil de visualisation, mais une vraie application d'aide à la décision, qui automatise le travail d'analyse et rend les résultats compréhensibles pour des décideurs non techniques.

Les données sont mises à votre disposition à cette adresse :

https://edumail.fr/formations/data.json

-> Créez votre groupe (max. 5 personnes), c'est parti!!

Questions à traiter dans votre application

1. Heures d'étude vs performance

Question : Y a-t-il une corrélation entre le nombre d'heures d'étude hebdomadaire et le score moyen à un test standardisé ?

Pourquoi c'est stratégique ? Pour savoir si l'investissement en temps d'étude est un levier fiable de performance ou si d'autres facteurs priment.

2. 📤 Format de cours et certification

Question : Le format de cours (présentiel vs distanciel) influence-t-il l'obtention de la certification ? **Pourquoi c'est stratégique ?** Edutech+ envisage de passer à 100% en ligne. Il faut s'assurer que cela ne nuit pas aux résultats.

3. Classe A vs Classe B: même méthode, mêmes résultats?

Question : Les notes moyennes à mi-parcours diffèrent-elles entre la classe A et la classe B ? **Pourquoi c'est stratégique ?** Ces deux groupes ont suivi le même programme. Des écarts de performance pourraient révéler des biais cachés (formateur, dynamique de groupe...).

4. 🚝 Quelle méthode pédagogique est la plus efficace ?

Question : La progression moyenne (gain de points) diffère-t-elle selon l'approche pédagogique suivie ? **Pourquoi c'est stratégique ?** Identifier quelle méthode pédagogique produit les meilleurs résultats, pour la déployer à grande échelle.

5. 💋 Un bon support accélère-t-il vraiment les exercices ?

Question : Les temps d'achèvement d'un exercice diffèrent-ils selon le niveau de support fourni ? Pourquoi c'est stratégique ? La création de tutoriels coûte cher. Il faut déterminer s'ils améliorent vraiment l'efficacité.

Objectif du Bootcamp

Créer une application intelligente et interactive, qui :

- récupère automatiquement les données
- effectue les analyses statistiques appropriées
- présente les résultats de façon claire et interactive
- génère des recommandations pédagogiques basées sur les données